

SYNDROME DE DÉBILITÉ MOTRICE

DANS

LES DÉBILITÉS MENTALES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 23 Janvier 1908 à 1 heure

PAR

GEORGES NAUDASCHER

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Ancien Interne de l'Hospice de Brévannes
Médaille de Bronze de l'Assistance Publique
Interne des Asiles d'Aliénés de la Seine

Président	M. Gilbert BALLET, professeur.
Juges	MM. HUTINEL, professeur.
	CHANTEMESSE, professeur.
	NOBÉCOURT, agrégé.

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS
G. JACQUES, ÉDITEUR
14, RUE HAUTEFEUILLE, 14

1908

SYNDROME DE DÉBILITÉ MOTRICE
DANS
LES DÉBILITÉS MENTALES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen Professeurs		M. LANDOUZY MM
Anatomie		NICOLAS
Physiologie		CH. RICHEL
Physique médicale		GARIEL
Chimie organique et chimie minérale		A. GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD
Pathologie médicale		DEJERINE
		BRISSAUD
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE
Anatomie pathologique		CORNIL
Histologie		PRENANT
Opérations et appareils		QUÉNU
Pharmacologie et matière médicale		G. POUCHET
Thérapeutique		GILBERT
Hygiène		CHANTEMESSE
Médecine légale		THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie		Gilbert BALLE
Pathologie comparée et expérimentale		ROGER
		DEBOVE
Clinique médicale		LANDOUZY
		HAYEM
		DIEULAFOY
Clinique des maladies des enfants		HUTINEL
Clinique des maladies syphilitiques		GAUCHER
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		
Clinique des maladies du système nerveux		JOFFROY
		RAYMOND
		LE DENTU
Clinique chirurgicale		SEGOND
		BERGER
		RECLUS
Clinique ophthalmologique		DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires		ALBARRAN
Clinique d'accouchements		PINARD
		BAR
Clinique gynécologique		POZZI
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON
Clinique thérapeutique		ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice

MM.	COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMLIN	LECÈNE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANCON	DUVAL	LENORMANT	PROUST
BRINDÉAU	GOSSET	LCEPER	RENON
BROCA ANDRÉ	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BBUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef
CARNOT	JEANSELME	MARION	des trav. anat.
CASTAIGNE	JOUSSET	MORESTIN	SICARD
CLAUDE	LABBÉ	MULON	ZIMMERN

Chef des travaux anatomiques : M. RIEFFEL, agrégé

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

SYNDROME DE DÉBILITÉ MOTRICE

DANS

LES DÉBILITÉS MENTALES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 23 Janvier 1908 à 1 heure

PAR

GEORGES NAUDASCHER

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Ancien Interne de l'Hospice de Brevannes
Médaille de Bronze de l'Assistance Publique
Interne des Asiles d'Aliénés de la Seine



Président	M. Gilbert BALLET, professeur.
Juges.	MM. HUTINEL, professeur.
	CHANTEMESSE, professeur.
	NOBÉCOURT, agrégé.

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

G. JACQUES, ÉDITEUR

14, RUE HAUTEFEUILLE, 14

1908

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT BALLEZ

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX ET LES ASILES

A MES AMIS

Suivant la coutume, nous adressons, au début de ce travail, nos remerciements aux maîtres qui ont guidé nos premiers pas dans la carrière médicale.

Nous remercions tout d'abord M. le docteur Barth qui a bien voulu nous autoriser à suivre son enseignement clinique en qualité d'élève bénévole. Nous nous souvenons également avec gratitude de la bienveillance de M. le docteur Bazy pendant notre stage dans son service.

Nous adressons notre meilleur souvenir à notre regretté maître M. le docteur Lyot qui nous a accueilli au début de notre externat et nous a donné des preuves du plus bienveillant intérêt.

Nous remercions M. le docteur Danlos, nous avons passé dans son service une année des plus instructives.

M. le docteur Auvard nous a guidé dans l'étude de l'obstétrique, nous le prions de bien vouloir accepter tous nos remerciements.

M. le docteur Netter, professeur agrégé, voudra bien également accepter l'hommage de notre reconnaissance malgré le peu de temps pendant lequel nous avons pu suivre son enseignement.

Nous remercions M. le docteur Geffroy de la grande initiative qu'il nous a laissée pendant notre première année d'internat à l'hospice de Brévannes. Nous adressons également tous nos remerciements à M. le docteur René Marie qui durant notre deuxième année d'internat nous a dirigé avec sa haute compétence dans l'étude de l'anatomie pathologique.

Nous prions M. le docteur Dufour d'accepter l'expression de

notre reconnaissance pour toute la bienveillance qu'il nous a témoignée pendant notre séjour à l'hôpital du Bastion 27.

Nous remercions bien vivement M. le docteur Blin qui, pendant notre première année d'internat dans les asiles, nous a dirigé dans l'étude de la pathologie nerveuse et mentale des enfants.

L'année suivante, interne de M. le docteur Vigouroux, nous avons bénéficié de sa grande bienveillance et nous avons recueilli de son enseignement quotidien le meilleur de nos connaissances en pathologie mentale. Nous sommes heureux de lui apporter ici l'expression de notre reconnaissance.

Nous n'oublierons pas de remercier M. le docteur Dupain qui nous a souvent admis à l'examen des malades dans son service de l'Asile de Vaucluse.

M. le docteur Dupré, professeur agrégé, nous a inspiré le sujet de ce travail et nous a aidé à le mener à bien, nous lui adressons nos plus respectueux remerciements.

M. le professeur Gilbert Ballet nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse : qu'il daigne agréer l'expression de toute notre gratitude.

INTRODUCTION

Il semble admis actuellement que la débilité mentale dans ses différents degrés est due aux diverses encéphalopathies infantiles qui ont provoqué soit des lésions durables, soit des perturbations dans le développement ultérieur de l'encéphale.

Les résultats cliniques sont bien différents suivant que l'affection a débuté à un stade embryonnaire fœtal ou infantile, suivant l'intensité de la lésion produite, suivant enfin que cette lésion a été diffuse ou localisée.

Les encéphalites chroniques, la sclérose atrophique ou hypertrophique, la porencéphalie, etc., ont été reconnues comme susceptibles de provoquer la forme grave de la débilité mentale : à savoir l'idiotie. Il n'en est pas de même, en ce qui concerne les formes plus atténuées : l'imbécillité et la simple débilité mentale ; les lésions qui les produisent échappent encore souvent à nos recherches et les troubles moteurs correspondant à ces lésions nécessitent pour être décelés une étude clinique toute spéciale.

Toute lésion organique du cerveau donnant naissance à des troubles de la motilité ou de la sensibilité ne s'accompagne pas fatalement de troubles intellectuels.

On cite des exemples de sujets présentant des hémiplégies ou des monoplégies infantiles et jouissant cependant d'une intelligence suffisante parfois même supérieure.

De même une débilité mentale très prononcée peut coïncider avec un développement physique très satisfaisant, au moins

en apparence, et dont l'infériorité doit être spécialement recherchée.

Si le tableau symptomatique des différentes encéphalopathies de l'enfance est quelquefois complet, si aux troubles moteurs s'ajoutent le plus souvent les troubles intellectuels, il ne manque pas de cas où l'on observe séparément les uns et les autres.

Les différents auteurs qui ont décrit la débilité mentale ont mis en valeur surtout les troubles moteurs ou surtout les troubles intellectuels suivant qu'ils étaient neurologistes ou psychiatres.

Dans les différentes encéphalopathies de l'enfance, très bien exposées au point de vue clinique et anatomo-pathologique, la débilité mentale n'est mentionnée que lorsqu'elle existe à un degré très prononcé, c'est-à-dire lorsqu'elle est évidente ; si, au contraire, elle est peu marquée et nécessite une étude particulière elle n'est pas signalée.

Les débiles ont été très bien étudiés au point de vue de leur psychologie ; de nombreuses classifications ont été proposées à leur sujet, de nombreuses méthodes de traitement ont été préconisées : traitement médico-pédagogique ou même chirurgical. Cependant il n'est pas fait mention de l'état du système moteur de ces débiles en dehors des cas nets d'agénésie motrice extrême due à des lésions cérébrales considérables. C'est à l'étude des troubles moteurs frustes que nous allons consacrer ce travail.

Afin de rendre plus clair l'exposé de ces recherches, il nous a fallu faire un choix parmi les nombreuses classifications proposées.

Nous adoptons la classification qui nous paraît à la fois la plus simple et la plus pratique, c'est-à-dire celle de Seguin, de Morel, de Magnan, de Chambard qui a été reprise et défendue par M. Blin (*in Revue de Psychiatrie*, 1902).

Afin d'éviter de voir le même enfant désigné tantôt comme imbecile, tantôt comme idiot, tantôt comme débile suivant la

classification à laquelle on se rapporte, M. Blin a proposé d'adopter pour désigner tous les états d'arriération intellectuelle le terme de *débilités mentales*.

Ce terme présente pour l'emploi courant un sens moins péjoratif que celui d'idiotie employé par Bourneville et ses élèves.

Dans cette classification nous trouverons tout au bas de l'échelle :

1° L'idiot absolu ou du premier degré, être végétatif sans idée, sans parole, presque sans mouvement.

2° L'idiot profond ou du deuxième degré, chez lequel la vie de relation présente quelques rudiments d'existence.

3° L'imbécile, possédant quelques facultés intellectuelles mais à un degré très incomplet.

4° Le débile (imbécillité légère de Bourneville) présentant des facultés intellectuelles mais notablement au-dessous de celles des autres enfants du même âge.

5° Le déséquilibré, qui peut avoir un développement intellectuel à peu près normal mais qui se distingue surtout par le manque d'équilibre entre ses différentes facultés. C'est le dégénéré supérieur de Magnan ou le débile moral décrit par certains auteurs.

Nos recherches se sont effectuées à la colonie de Vaucluse, dans le service de M. Blin dont nous avons eu l'honneur d'être l'interne. Nous avons trouvé là une population de 225 enfants de 9 à 17 ans atteints de débilité mentale dans ses différents degrés.

Nous avons étudié chez tous ces enfants l'état des réflexes tendineux, les troubles de la réfectivité plantaire, les syncinésies ou mouvements associés, la maladresse constitutionnelle. Nous avons étudié également, d'une façon toute spéciale, un trouble moteur sur lequel M. Dupré a récemment attiré l'attention (*Revue de Neurologie*, juin 1907) et qu'il a décrit sous le nom de *paratonie*.

La paratonie est caractérisée par l'impossibilité d'obtenir volontairement la résolution musculaire complète.

Fréquemment la paratonie est accompagnée d'une série d'autres signes qui décèlent des troubles fonctionnels du système pyramidal : l'hyperréflexivité tendineuse, l'extension du gros orteil ou l'abduction en éventail des petits orteils, la syncinésie surtout aux membres supérieurs. L'association de ces différents symptômes avec la maladresse constitutionnelle et la gaucherie forme un ensemble que M. Dupré qualifie de syndrome de débilité motrice.

C'est ce syndrome que nous allons étudier dans les différents degrés de débilité mentale.

HISTORIQUE

Avant de commencer l'étude des troubles moteurs que nous venons d'énumérer, il nous a paru intéressant de rappeler dans une courte revue historique, les différentes étapes que les auteurs ont parcourues avant d'en arriver à la conception actuelle de la débilité motrice.

Jusqu'au xix^e siècle, les différents états d'arriération intellectuelle n'ont pas été distingués des autres maladies mentales. En 1809, Pinel, dans son *Traité médicophilosophique sur l'aliénation mentale*, employa le terme d'Idiotisme qu'il définissait « une abolition plus ou moins absolue soit des fonctions de l'entendement, soit des affections du cœur ». Il ne distinguait pas la démence de l'idiotie et considérait même cette dernière comme un degré plus avancé de la démence. Esquirol a, le premier, établi la distinction nécessaire : pour lui l'idiotie est un état particulier dans lequel les fonctions intellectuelles ne se sont jamais développées.

Ni Pinel ni Esquirol ne font mention des troubles de la motilité accompagnant les troubles intellectuels qu'ils décrivent.

Cazauvielh, en 1827, dans ses recherches sur l'agénésie cérébrale et la paralysie congénitale, distingua parmi les états pathologiques du cerveau qui peuvent provoquer l'idiotie, des agénésies primitives et des agénésies secondaires.

D'après cet auteur l'agénésie primitive générale ou partielle ne serait qu'une imperfection de développement sans altération proprement dite de la substance du cerveau.

L'agénésie secondaire, au contraire, serait une altération de la structure intime entraînant un arrêt de développement ; cette altération consisterait en kystes, en foyers de ramollissement, etc. Dans l'un et l'autre cas il signale la présence de troubles moteurs.

Lallemand en 1834 démontra que l'agénésie est la conséquence d'une encéphalite.

En 1840 V. Heine, cité par Brissaud (1), confirma l'opinion des auteurs précédents.

En 1846 Seguin dans son ouvrage *Traitement, éducation et hygiène des idiots*, donna une remarquable classification des différents degrés de l'idiotie. Cet auteur eut en outre le mérite de signaler un certain nombre de troubles moteurs qu'il appela des « états pathologiques accessoires à l'idiotie ». « On peut, dit-il, reconnaître que les idiots sont plus que per-
« sonne disposés à contracter certaines maladies ou incom-
« mités, ou à apporter en naissant le germe de quelques infir-
« mités graves qui semblent en eux les accessoires, précurseurs
« ou conséquences de l'idiotie. Je dis que cela semble ; car il
« n'est pas toujours très facile de discerner si l'infirmité, soit
« l'hémiplégie ou l'épilepsie entre autres est subséquente ou
« antérieure à l'idiotie, ou si elle lui est seulement simulta-
« née ; c'est pourquoi je nomme toutes ces incommodités,
« maladies, infirmités, accessoires à l'idiotie, afin que des
« observateurs plus habiles que moi complètent mon travail
« sur ce point. J'ai reconnu que ces affections accompagnaient
« fréquemment l'idiotie ; j'espère que d'autres plus heureux,
« trouveront la raison de ce rapprochement, en découvrant la
« loi même de la simultanéité fréquente que je me borne à
« signaler ».

En 1863, Virchow donna la description d'une forme spéciale d'encéphalite congénitale provoquant en même temps des

1. Brissaud. Encéphalopathies infantiles. in *Traité de médecine*.

troubles moteurs et des troubles mentaux. Cotard en 1868, à l'instigation de Charcot, eut le mérite de rassembler dans sa thèse un nombre imposant d'observations et put ainsi préciser et en quelque sorte fixer les lésions de toutes ces encéphalopathies disparates.

La sclérose cérébrale infantile a été successivement décrite dans sa forme atrophique par MM. Marie et Jeudrassik et par M. Richardière et M. W. Osler.

La forme hypertrophique a été également décrite par M. Jules Simon, par MM. Bourneville et Brissaud, par M. Brückner et par M. Thibal dans sa thèse sur la sclérose tubéreuse du cerveau.

Enfin dans ces dernières années MM. Hans Kundrat et Heschl, puis MM. Marie, Strümpell, Audry, Bourneville et Sollier ont étudié une altération cérébrale, la porencéphalie, qui est caractérisée par la disparition d'une partie des circonvolutions et de la substance blanche sous-jacente. Cette altération est le résultat d'une série de lésions anciennes et est caractérisée par la présence de cavités s'ouvrant à la surface des hémisphères.

La cavité cratériforme, le porus qui s'enfonce dans la profondeur de l'hémisphère, peut atteindre le ventricule latéral et se continuer librement avec lui.

MM. Bourneville et Sollier ont décrit deux formes de porencéphalie : la porencéphalie vraie et la pseudo porencéphalie.

« La porencéphalie vraie est le résultat d'un arrêt de développement, elle est par conséquent congénitale ; la pseudo-porencéphalie est consécutive à un processus destructif, probablement dû à un trouble circulatoire, et survient soit pendant la vie intra-utérine, soit plus tard.

« Malgré l'étendue beaucoup plus considérable de la pseudo-porencéphalie, les phénomènes psychiques peuvent être moins marqués que dans la porencéphalie vraie, qui s'accompagne presque toujours d'idiotie complète ».

Dans la symptomatologie des divers degrés de l'idiotie Bourneville a toujours insisté sur les troubles de la motilité qu'il décrit à côté des nombreuses malformations congénitales.

« La main de l'idiot, écrit-il, ne sait ni saisir, ni soutenir, ni jeter et cette main inerte n'est pas l'apanage exclusif de l'idiot complet, elle se voit chez des enfants moins malades, des imbéciles et même des arriérés ».

Il insiste plus loin sur la difficulté que les différents idiots ont à un degré divers pour se servir de leurs mains et de leurs jambes ; ce n'est qu'après un long apprentissage qu'ils arrivent à saisir les objets et à se servir de leurs mains, ils apprennent également difficilement à marcher.

A côté de cette maladresse congénitale il décrit les différentes défectuosités de l'articulation et de la prononciation : bégaiement, blésité, zéaiement, cliclement. Il énumère également les tics si fréquents dans toutes les variétés de la débilité mentale : tics convulsifs qui se manifestent sur les muscles de la face ou sur un groupe musculaire du corps, des tics coordonnés simples ou des tics coordonnés complexes.

Tous ces troubles moteurs se rencontrent chez des débiles qui ne sont pas porteurs de paralysies avec ou sans atrophie, contracture, spasme ou athétose, et qui ne présentent ni épilepsie ni chorée.

Pour la plupart des auteurs précédents les différentes encéphalopathies semblent avoir provoqué surtout la forme grave de la débilité mentale c'est-à-dire l'idiotie : certains voient dans la présence d'une lésion organique du cerveau le signe permettant de différencier l'idiotie de l'imbécillité.

Aujourd'hui il est admis que la débilité mentale et l'imbécillité sont, elles aussi, provoquées par des lésions cérébrales qui, pour être moins prononcées et moins évidentes, n'en existent pas moins.

D'après les auteurs les plus récents les différents degrés de

la débilité mentale seraient en rapport avec le degré, l'étendue et la précocité des lésions cérébrales.

« Les diverses variétés d'agénésie psychique ne se distinguent pas seulement par la notion quantitative de leur degré ; elles diffèrent encore par les formes cliniques très nombreuses qu'elles revêtent et qui correspondent à l'inégalité des atteintes portées à chaque département fonctionnel de la sphère psychique. Ainsi s'expliquent, dans le domaine des idioties, les modalités qualitatives innombrables du syndrome (idiotie intellectuelle, affective ou morale ; perversions des instincts, conservation ou hypertrophie paradoxale de certaines aptitudes, de certaines facultés, etc...) (1).

1. M. Dupré. Psychopathies organiques in *Traité de médecine mentale*.

RECHERCHE DES SIGNES PHYSIQUES

Nous avons étudié chez tous les enfants de la colonie de Vaucluse l'état des différents réflexes tendineux : rotulien, Achilléen, du triceps brachial, du poignet en employant la technique habituelle. Nous avons noté, pour chaque cas, si le réflexe était : exagéré, fort, peu marqué ou nul, si enfin il était plus marqué d'un côté.

Nous avons également noté pour chaque cas si le réflexe plantaire se produisait en flexion, en extension, en éventail ou restait indifférent.

Pour apprécier la syncinésie dans ses différents degrés, nous avons recommandé à chacun des sujets de serrer de toutes ses forces le dynamomètre avec une main en laissant l'autre immobile. Nous avons, à ce moment, vérifié si la syncinésie était bien marquée, peu marquée ou nulle, si elle se produisait en flexion ou en extension.

Nous avons mis en valeur la maladresse constitutionnelle dans différents mouvements très simples : boutonner ou déboutonner son vêtement, porter rapidement l'extrémité d'un doigt au bout du nez ou du menton. Nous trouvons également un témoignage de cette maladresse dans les accidents qui surviennent journellement au réfectoire : aliments renversés, assiettes brisées, etc.

La recherche de la paratonie a été également l'objet de tous nos soins. La difficulté que l'on éprouve à obtenir la résolution musculaire chez les sujets dont on examine les réflexes tendi-

neux, est un fait d'observation bien connu. Cette difficulté nous a paru encore plus grande avec les enfants de la colonie.

Tandis qu'au repos ou pendant le sommeil on pouvait constater la résolution musculaire, dès qu'on leur demandait de relâcher leurs muscles, de laisser aller leur jambe, par exemple, ils en étaient incapables.

Certains sujets comprenant ce qu'ils devaient faire exprimaient leur étonnement de ne pouvoir y parvenir, plus ils essayaient plus au contraire ils contractaient leurs muscles. Si l'on voulait examiner le réflexe du côté opposé on constatait que ce membre, l'instant auparavant au repos et en résolution, se raidissait dès que le sujet essayait de le mettre volontairement au repos et en résolution complète.

C'est ce phénomène, presque constant chez les débiles et fréquent chez les gens normaux, qui constitue la paratonie que M. Dupré décrit ainsi (1) :

« C'est une anomalie du tonus musculaire physiologique ;
« au lieu de se relâcher sous l'influence de la volonté, le muscle se contracte plus ou moins et entre dans un état de tension, d'hypertonie, qui a pour effet de maintenir les segments de membre intéressés dans une attitude cataleptoïde momentanée ; la volonté peut, d'ailleurs aussitôt, modifier ces positions et ces attitudes mais par le moyen de contractions actives et non par la résolution musculaire, qui par définition échappe chez les paratoniques à l'influence de la volonté ».

« C'est une insuffisance du pouvoir d'inhibition volontaire sur la musculature des membres ».

La paratonie est un trouble permanent ; elle n'est susceptible de disparaître que dans les cas légers sous l'influence de l'éducation. Dans ses degrés inférieurs elle est extrêmement fréquente et ne mérite pas le nom de trouble ; elle ne devient

1. M. Dupré, in *Revue de Neurologie*. Séance du 6 juin 1907.

intéressante que dans ses associations avec d'autres troubles moteurs. La paratonie peut se rencontrer, même à un degré marqué, à l'état de symptôme isolé chez certains individus absolument normaux, voire même très intelligents. on peut également la retrouver dans les mêmes conditions dans certaines familles.

Après un exercice musculaire violent on peut avoir de la paratonie, sans doute à cause de l'état de fatigue des muscles. Cette paratonie artificiellement provoquée disparaît très rapidement par le repos.

Sans vouloir approfondir dans ce travail l'étude complète de ce symptôme, nous apportons une modeste contribution sur sa fréquence chez les débiles, enfants ou adultes et chez les normaux, enfants ou adultes que nous avons examinés.

1° Débiles. Sur 200 enfants de 9 à 17 ans :

75 0/0	présentent de la paratonie	nette	
18 0/0	—	—	moyenne
4 0/0	—	—	légère.

2° Débiles adultes. Sur 78 :

61 0/0	présentent de la paratonie	nette	
24 0/0	—	—	moyenne
10 0/0	—	—	légère.

3° Enfants normaux. Sur 170 :

43 0/0	présentent de la paratonie	nette	
25 0/0	—	—	moyenne
10 0/0	—	—	légère.

3° Adultes normaux. Sur 60 :

31 0/0	présentent de la paratonie	nette	
14 0/0	—	—	moyenne
5 0/0	—	—	légère.

La recherche de ce signe nécessite quelques précautions : il faut tout d'abord expliquer au sujet examiné ce qui lui est demandé. Nous l'invitons à faire le bras mort en laissant pen-

dre ce membre inerte et flasque le long du thorax suivant passivement tous les mouvements communiqués par l'observateur. Pour mieux faire comprendre à nos débiles l'attitude que nous leur demandions, nous leur avons toujours donné l'exemple d'un infirmier qui réalisait parfaitement la résolution musculaire. Il est du reste nécessaire de répéter plusieurs fois la même expérience.

Un grand nombre d'enfants de la colonie sont occupés aux travaux des champs. Pour éviter l'influence de la fatigue musculaire nous avons pratiqué l'examen à un moment où précisément cette fatigue ne pouvait intervenir pour modifier le symptôme que nous recherchions.

Nous avons vu précédemment qu'il était très facile pour le sujet de rompre l'état cataleptoïde momentané, dû à la paratonie, par un mouvement volontaire, c'est-à-dire abaisser volontairement son bras. Si ce mouvement est assez rapide il peut arriver à en imposer à l'observateur et lui faire croire à un degré moindre de paratonie, quelquefois même à son absence.

Quelques enfants, parmi les moins débiles, dans le but de ne pas paraître inférieurs à leur camarades essayent de corriger leur paratonie en abaissant leur bras par un mouvement volontaire.

En réalité, il est assez facile de reconnaître si le bras est bien tombé par son propre poids ou s'il a été conduit par un mouvement. Lorsqu'on abandonne le membre à lui-même, on constate qu'il y a un retard dans sa chute si la paratonie existe. Pendant que l'on maintient le bras élevé on peut sentir d'après son poids s'il repose entièrement sur la main qui le soulève ; dans certaines occasions, on peut même percevoir une série de petites secousses correspondant aux alternatives de contraction et de relâchement des muscles.

Il est facile lorsque la paratonie est légère de l'exagérer en faisant contracter fortement le poing du côté opposé.

Cette manœuvre ainsi que le fait remarquer M. Dupré montre les rapports étroits qui existent entre la paratonie et la syncinésie, elle démontre aussi que la paratonie et la syncinésie sont deux troubles, par insuffisance de l'inhibition motrice.

RESULTATS DE L'EXAMEN DES 200 ENFANTS DEBILES DE LA COLONIE

Le tableau ci-dessous résume le résultat de nos recherches :
Les réflexes rotuliens ont été trouvés

exagérés	dans	120	cas	dont	30	plus marqués d'un côté.
forts	—	52	—			
peu marqués	—	28	—			

Le réflexe plantaire

en flexion	dans	103	cas.	
en extension	—	59	—	dont 36 d'un côté seulement.
en éventail	—	17	—	dont 12 — —
indifférent	—	21	—	dont 10 — —

Le réflexe achilléen

exagéré	dans	28	cas	dont	9 d'un côté seulement.
fort	—	67	—	7	— —
peu marqué	—	100	—		
nul	—	5	—		

Le réflexe du triceps brachial

exagéré	dans	30	cas	dont	23 d'un côté seulement.
fort	—	48	—	28	— —
peu marqué	—	62	—		
nul	—	60	—		

Le réflexe du poignet sur le bord radial

exagéré	dans	27	cas	dont	26 d'un côté seulement.
fort	—	39	—	20	— —
peu marqué	—	73	—	17	— —
nul	—	61	—		

La syncinésie en flexion

bien marquée	dans	51	cas	dont	34 d'un côté seulement.
peu marquée	—	112	—	46	— —
nulle	—	20	—		

La syncinésie en extension

bien marquée	dans	17	cas	dont	8 d'un côté seulement.
--------------	------	----	-----	------	------------------------

D'après les résultats que nous venons d'exposer, on peut voir que de nombreux enfants, à tous les degrés de débilité mentale, présentent des troubles soit de la réflectivité soit de la motilité.

Les différents signes physiques que nous avons recherchés sont groupés d'une façon variable. Les réflexes rotuliens, malgré la difficulté que l'on peut avoir à en apprécier l'intensité, nous ont paru très fréquemment exagérés, mais cette exagération, envisagée seule, ne peut être interprétée comme faisant partie d'un état pathologique, car on peut l'attribuer à de nombreuses causes.

De même, la paratonie seule ne suffit pas à mériter le nom de trouble pathologique, surtout si elle est peu marquée ainsi que nous l'avons déjà dit.

Mais nous avons trouvé moins fréquemment l'exagération des réflexes du poignet et du triceps brachial, ainsi que les troubles de la réflectivité plantaire. Ces différents symptômes semblent, lorsqu'ils existent, s'associer aux autres symptômes.

En somme, nous avons rencontré, tantôt ces symptômes associés d'une façon variable, tantôt leur association au complet constituant le syndrome d'hypogénésie motrice tel que nous l'avons exposé au début.

Voici quel est le rapport de fréquence de ce syndrome dans les divers degrés de débilité mentale.

Sur 4 idiots :

- 3 ont le syndrome au complet ;
- 2 des deux côtés ;
- 1 d'un seul côté.

Sur 87 imbéciles :

- 38 ont le syndrome au complet ;
- 5 sont d'anciens hémiplegiques ;
- 29 ont le syndrome d'un seul côté ;
- 4 ont le syndrome des deux côtés.

Sur 109 débiles :

- 26 ont le syndrome au complet ;
- 18 d'un seul côté ;
- 3 des deux côtés ;
- 5 sont d'anciens hémiplegiques.

La présence du syndrome semble, d'après notre statistique, d'autant plus constante que le degré de débilité mentale est plus accusé.

Les idiots, en petit nombre à la colonie de Vaucluse, donnent un pourcentage très élevé ; il ne nous a pas paru nécessaire d'en chercher un plus grand nombre dans d'autres services pour établir une proportion plus exacte, car chez eux la présence du syndrome ne devait pas surprendre. La plupart des auteurs s'accordent sur les lésions d'encéphalopathies chez les idiots, quelques-uns même ont voulu en faire le caractère qui les différencie nettement des imbéciles.

Le résultat qui nous a surtout paru intéressant c'est la constatation du syndrome chez les imbéciles et les débiles. Il nous a paru inutile de rapporter les 200 observations qui nous ont servi à établir les rapports de fréquence entre les différents états de débilité mentale et la débilité motrice. Nous donnons simplement le résumé de quelques-unes de celles qui nous ont permis d'émettre l'hypothèse d'un rapport entre la présence du syndrome de débilité motrice et les reliquats de lésions organiques plus ou moins prononcées.

Observation 1. — *Hémiplegie ancienne, syndrome de débilité motrice du même côté.* — Louis D... est entré à la Colonie de Vaucluse à l'âge de 14 ans (mars 1904) avec les certificats suivants :

1° Certificat au moment du placement. — *Imbécillité, hémiplegie du côté droit, bec de lièvre.*

Signé : D^r DAGONET.

2° Certificat de quinzaine. — *Imbécilité avec notions bornées, lan-*

gaye rudimentaire, bec de lièvre, hémiplegie infantile droite, athétose, thorax en entonnoir, aurait présenté quelques crises épileptiques.

Signé : Dr BLIN.

Antécédents héréditaires. — Père alcoolique mort à 36 ans. Mère bien portante.

Antécédents personnels. — Nous n'avons pas de renseignements sur l'état de l'enfant à sa naissance ; nous savons qu'il a eu des convulsions à six mois et plusieurs crises épileptiques deux ans avant son entrée, à l'âge de 12 ans.

A son arrivée à la colonie on constata une hémiplegie droite avec ses différents symptômes : exagération des réflexes, signe de Babinski, très peu d'atrophie et pas de contracture du côté paralysé ; il y avait de ce côté quelques mouvements athétosiques. Au point de vue intellectuel, il n'avait que des connaissances très rudimentaires, il répondait lentement et difficilement aux questions les plus simples.

Etat actuel. — Louis D... est âgé de 17 ans il s'est très peu développé au point de vue intellectuel, il va à l'école depuis son entrée et suit la classe la plus élémentaire sans faire de progrès appréciables, il est assez tranquille et facile à diriger.

Son développement physique est assez satisfaisant, sa taille est normale pour son âge (1 m. 65) et il est assez bien musclé. On remarque une légère atrophie de la jambe et du bras du côté droit, le tremblement athétosique a disparu, mais, à droite, il existe un certain degré de parésie : les différents mouvements sont actuellement moins bien exécutés que du côté gauche.

Les réflexes rotuliens sont forts, le réflexe achilléen est plus marqué du côté droit, le réflexe plantaire se produit en flexion à gauche et en extension à droite, les réflexes du triceps brachial et du poignet sont plus marqués à droite ; pendant qu'il serre le dynamomètre avec la main gauche il ébauche nettement le mouvement de flexion avec la main droite ; la paratonie existe des deux côtés mais elle est manifestement plus marquée du côté droit.

La maladresse est très nette du côté droit à l'occasion des mouvements les plus simples.

Dans ce cas d'hémiplegie infantile nette, bien qu'en voie de guérison, nous retrouvons du côté droit en même temps

qu'une légère parésie l'ensemble des symptômes qui composent le syndrome de débilité motrice, tandis que nous ne retrouvons qu'une légère paratonie sans autre signe du côté sain.

Observation 2. — *Diplégie ancienne très améliorée, syndrome de débilité motrice des deux côtés.* — Eugène D... est entré à la colonie le 14 octobre 1905 à l'âge de 10 ans avec les certificats suivants :

1° Certificat au moment du placement. — *Débilité mentale avec irritabilité morbide, turbulence passagère, faiblesse musculaire.*

Signé : Dr MAGNAN.

2° Certificat de quinzaine. — *Débilité mentale avec excitation par intervalles, parésie plus marquée du côté gauche.*

Signé : Dr BLIN.

Antécédents héréditaires. — Le malade n'a pas connu son père. La mère est bien portante, elle est sourde depuis l'âge de 12 ans.

Antécédents personnels. — Rougeole à l'âge de 1 an, coqueluche à l'âge de 2 ans, bronchite capillaire à 4 ans compliquée de convulsions suivies d'une paralysie à peu près complète du côté droit. A l'âge de 7 ans le côté gauche est également devenu très faible.

A son entrée à la colonie le malade parlait assez difficilement, sa langue était déviée à droite, la marche était un peu spasmodique.

Les réflexes patellaires étaient forts, le réflexe plantaire en extension des deux côtés. Au point de vue intellectuel, cet enfant présentait quelques rudiments d'instruction et répondait assez bien aux questions qu'on lui posait.

Etat actuel. — Le malade âgé de 17 ans a fait des progrès sous l'influence du traitement médico-pédagogique tout en restant cependant un débile.

Le développement physique est satisfaisant, la taille un peu au-dessous de la moyenne. On ne trouve plus aucune paralysie nette et c'est à peine si on peut constater que le côté gauche est un peu plus faible.

La recherche des différents signes du syndrome permet de déceler les traces des anciennes lésions organiques signalées dans les certificats. Les réflexes rotuliens sont forts, les réflexes achilléens très marqués, le réflexe plantaire se produit en extension à gauche, en éventail à droite, les réflexes du triceps brachial et du poignet sont

forts mais plus marqués à gauche. La syncinésie et la paratonie sont bien marquées, plus cependant du côté gauche.

La maladresse est également facile à mettre en évidence à l'occasion de mouvements très simples.

Dans cette observation où les symptômes de paralysie sont encore plus frustes, nous retrouvons encore les différents symptômes du syndrome de débilité motrice des deux côtés quoique cependant d'une façon plus nette à gauche, c'est-à-dire du côté qui paraît être le plus atteint.

Observation 3. — *Malade sans troubles moteurs signalés parmi les antécédents pathologiques. Syndrome de débilité motrice du côté gauche.* — Lucien H... est entré à la colonie au mois de mai 1902, à l'âge de 10 ans avec les certificats suivants :

1^o Certificat au moment du placement. — *Débilité mentale avec irritabilité morbide, turbulence.*

Signé : D^r MAGNAN.

2^o Certificat de quinzaine. — *Débilité mentale avec excitation par intervalles, taciturne à l'ordinaire, ne veut pas jouer avec les autres, s'isole dans un coin.*

Signé : D^r BLIN.

Antécédents héréditaires. — La grand-mère maternelle est morte de méningite à 44 ans. Le grand-père était alcoolique. Le père est nettement un alcoolique. La mère est une hystérique avec crises. Un frère aîné est mort de méningite.

Les antécédents personnels sont très peu connus, le malade semble avoir eu une méningite vers l'âge de 5 ans.

A son entrée le malade n'a présenté aucun trouble moteur appréciable, il a été classé parmi les débiles susceptibles d'éducation, il avait quelques connaissances élémentaires et répondait d'une façon assez satisfaisante aux questions qu'on lui posait.

Etat actuel. — Lucien H... est âgé de 15 ans, il a fait quelques progrès à l'école, il répond d'une façon assez satisfaisante à la plupart des questions, il donne l'impression d'un enfant dont l'intelligence est à peine au-dessous de la moyenne.

A première vue il ne paraît pas présenter de troubles moteurs. Cependant par l'examen habituel nous trouvons que les réflexes

rotuliens sont forts, les réflexes achilléens bien marqués, le réflexe plantaire se produit en flexion à droite et en extension à gauche, les réflexes du poignet et du triceps brachial sont exagérés du côté gauche, la syncinésie, la maladresse et la paratonie sont surtout bien marquées du côté gauche.

Le syndrome de débilité motrice existe nettement du côté gauche et nullement du côté droit, il semble donc que malgré l'absence de renseignements, à une certaine époque il a existé une lésion de l'encéphale peut-être moins grave mais de même nature que celles qui provoquent les paralysies infantiles.

Observation 4. — *Malade sans troubles moteurs signalés parmi les antécédents pathologiques, syndrome de débilité motrice du côté gauche.* — André D..., est entré à la Colonie le 4 mai 1901 à l'âge de 12 ans avec les certificats suivants :

1^o Certificat au moment du placement. — *Débilité mentale avec irritabilité morbide, excitation et violences par intervalles.*

Signé : D^r MAGNAN.

2^o Certificat de quinzaine. — *Débilité mentale avec excitation et violences par intervalles.*

Signé : D^r BLIN.

Antécédents héréditaires. — Une tante (sœur du père) décédée à l'asile de Ville Evrard. Une 2^e tante aliénée, encore vivante. Le père est mort à Villejuif de paralysie générale, la mère était enceinte de 3 mois au moment de la mort de son mari. Pas de frères ni de sœurs.

Antécédents personnels. — Méningite à l'âge de 6 mois. Rougeole à l'âge de 2 ans. Croup à l'âge de 3 ans.

L'enfant a été soigné aux Enfants malades pour une maladie dont la mère ne se rappelle pas le nom.

La mère prétend qu'un incendie qui s'est déclaré dans sa maison il y a deux ans a provoqué le dérangement cérébral de son enfant. Il était devenu insupportable, en classe il battait ses camarades, à la maison il était d'une irritabilité excessive, il frappait et mordait sa mère.

A son entrée on ne remarqua aucun trouble moteur appréciable.

Au point de vue intellectuel il rentrait nettement dans la classe des débiles susceptibles d'éducation.

Actuellement D... est âgé de 17 ans 1/2, il est assez bien développé et ne présente pas de troubles moteurs apparents.

Au point de vue intellectuel il a fait quelques progrès et répond d'une façon satisfaisante aux différentes questions sur la connaissance de son corps, sur les personnes, sur le souci de l'avenir et le rôle de chacun dans la société, etc., il lit et écrit à peu près correctement tout en restant nettement un arriéré.

Nous avons cependant retrouvé chez cet enfant l'exagération des différents réflexes tendineux surtout du côté gauche, le réflexe plantaire en éventail du côté gauche, la syncinésie, la paratonie et la maladresse très nettes à gauche. Nous avons ainsi l'ensemble symptomatique qui caractérise le syndrome de débilité motrice.

Ce syndrome se trouve du côté gauche seulement, le côté droit semble au contraire parfaitement sain. Là encore nous soupçonnons une lésion encéphalique de minime importance mais de même nature que les autres.

Certains débiles ont présenté dans leur jeune âge des hémiplésies, des paraplégies ou d'autres troubles moteurs aujourd'hui disparus. Les observations prises à leur entrée ou les renseignements des parents seuls nous l'apprennent. Ces différents troubles pourraient ainsi passer inaperçus, la recherche systématique des signes qui constituent le syndrome pourra les déceler. En fait, nous avons constaté dans tous ces cas la présence du syndrome de débilité motrice du côté qui avait été paralysé (Observation n° 1).

D'autres débiles, chez lesquels nous avons également rencontré le syndrome, ont eu, d'après les renseignements fournis par les parents, des convulsions du jeune âge suivies de parésies plus ou moins fugaces (Observation n° 2).

Chez d'autres enfin, nous avons trouvé le syndrome, mais nous n'avons pu avoir aucun renseignement sur les maladies antérieures à leur entrée à la colonie (Observations n° 3 et 4).

Ne sommes-nous pas autorisés à conclure pour ces derniers comme pour les autres que la présence du syndrome de débi-

lité motrice révèle les traces d'anciennes lésions organiques frustes ?

Nous avons voulu contrôler par l'examen d'un certain nombre d'enfants normaux au point de vue intellectuel les résultats que nous avons obtenus pour les débiles. Grâce à la complaisance des internes de l'hôpital des Enfants Assistés nous avons pu examiner 170 enfants garçons et filles de 10 à 16 ans qui composent la population habituelle des écoles de Paris. Ils ne nous ont paru en rien suspects d'infériorité vis-à-vis des autres enfants des écoles.

En effet, ces enfants ne sont hospitalisés par l'assistance publique que momentanément pendant la maladie de leurs parents ; dès que ces derniers quittent l'hôpital, les enfants reprennent leurs places dans les écoles.

Nos observations ont porté sur 108 petites filles et 62 petits garçons qui tous suivaient l'école de l'hôpital et étaient dans les mêmes conditions d'âge que les enfants traités à la Colonie de Vaucluse.

Nous avons trouvé une très forte proportion de réflexes rotuliens très marqués environ 65 sur l'ensemble soit 40 petites filles et 25 petits garçons. La paratonie nous a semblé également fréquente suivant les proportions que nous avons déjà mentionnées précédemment.

Nous n'avons rencontré que 25 fois l'indifférence du réflexe plantaire sans autres signes et 2 fois avec l'ensemble du syndrome.

Nous n'avons donc rencontré le syndrome au complet que dans deux cas. Dans l'un chez une petite fille de 12 ans, nous avons retrouvé des antécédents pathologiques (convulsions à l'âge de 3 ans avec strabisme externe de l'œil droit et le syndrome du même côté). Au point de vue intellectuel cette petite fille ne nous a semblé nullement une débile mais au contraire elle suivait très bien les cours de sa classe et apprenait très correctement.

Dans l'autre cas, chez une petite fille de 13 ans $1/2$ nous avons trouvé le syndrome au complet du côté droit. Cette enfant avait un passé pathologique assez chargé, elle avait eu plusieurs fois des convulsions à l'âge de six mois et 1 an. Au moment de notre examen nous lui avons trouvé en outre un front très large et un peu bombé en avant ; une taie cornéenne à droite une opacité complète de la cornée à gauche probablement consécutive à une kératite interstitielle qu'elle avait eue vers l'âge de six ans, enfin une voûte palatine nettement ogivale avec des dents mal plantées et mal calcifiées les bords libres des deux incisives médianes supérieures étaient crénelés.

Cette enfant assez peu développée au point de vue physique n'était pas réglée et paraissait au point de vue intellectuel notoirement au-dessous du niveau ordinaire des petites filles de son âge. Nous avons également rencontré lors de ces recherches 3 autres petites filles de 11 et 12 ans et un petit garçon de 12 ans $1/2$ qui étaient nettement des débiles et chez lesquels nous n'avons pas rencontré de signes physiques bien marqués : seulement l'exagération des réflexes patellaire, la paratonie nette des 2 côtés et un peu de syncinésie.

Ainsi la proportion du syndrome de débilité motrice chez les enfants considérés comme normaux est très faible 2 sur 170, tandis qu'elle est beaucoup plus forte chez les débiles surtout chez les plus inférieurs parmi ces derniers. Ce syndrome que l'on trouve d'une façon constante chez des débiles qui ont eu des lésions organiques nettement constatées et chez des débiles au sujet desquels nous n'avons pas de renseignements semble devoir révéler l'état spastique latent au cours d'hémiplégies organiques frustes ou en voie de régression par le contraste que fait le côté atteint avec l'état souple du côté normal.

La débilité motrice et la débilité mentale se trouvent être le résultat d'une même lésion organique qui, par sa gravité ou son étendue, donnera les différents degrés de débilité dans la sphère motrice ou dans la sphère intellectuelle.

CONCLUSIONS

1° Nous avons entrepris de rechercher, chez les débiles, à côté des troubles psychiques, différents troubles moteurs, qui dépendent des mêmes causes générales (encéphalopathies précoces, agénésie corticale) et dont l'ensemble constitue le syndrome de débilité motrice, sur lequel M. Dupré a, le premier, attiré l'attention.

2° Ce syndrome de débilité motrice comprend les éléments suivants : exagération des réflexes tendineux, perturbation de la réflexivité plantaire (signe de Babinski, abduction des orteils ou absence totale de réflexe), syncinésie, paratonie et maladresse constitutionnelle.

3° Ce syndrome semble dû à une lésion organique de l'encéphale, le plus souvent fruste, qui, par son retentissement sur la voie pyramidale, diminue le pouvoir inhibiteur physiologique de la corticalité et provoque des troubles de la motilité, dont les principaux sont la syncinésie et la paratonie (impossibilité de la résolution musculaire volontaire).

4° D'après nos recherches, le syndrome de débilité motrice se rencontre dans les proportions suivantes :

chez les idiots	—	75 0/0	des cas.
chez les imbéciles	—	44 0/0	—
chez les débiles	—	24 0/0	—

Les différents éléments du syndrome peuvent se rencontrer isolément et dans des proportions variables. La paratonie

entre autres se rencontre très fréquemment dans 75 0/0 des cas.

5° Chez les enfants normaux de 9 à 16 ans, le syndrome au complet est extrêmement rare : 2 0/0.

Les symptômes isolés sont également très rares. La paratonie seule se rencontre dans 43 0/0 des cas.

6° Cette étude démontre les étroites relations qui unissent, chez les débiles, les agénésies motrices et les agénésies psychiques. Toutes deux, causées par des troubles du développement du cortex, sont déterminées dans leurs proportions réciproques par le siège, l'étendue et la gravité des lésions pathogènes.

VU :

Le Président de la thèse,

GILBERT BALLET.

VU :

Le Doyen,

LANDOUZY.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

- AUBRY. — Les porencéphalies (*Rev. de médecine*, juin et juillet 1888).
- AUSCHER. — Hémiplégie spasmodique infantile. *Manuel de médecine*.
- BLIN. — Les débilités mentales. *Revue de Psychiatrie*, 1902.
- BOURGES. — Encéphalites chroniques. *Manuel de médecine*.
- BOURNEVILLE. — L'Idiotie. *Traité de Médecine* Brouardel et Gilbert.
- BOURNEVILLE et SOLLIER. — *Congrès international de médecine mentale*. Paris, 1889.
- BRISSAUD. — Maladies de l'encéphale. *Traité de médecine* Charcot-Bouchard.
- CAZAUVELH. — *Recherches sur l'agénésie cérébrale et la paralysie congénitale*. Paris, 1827.
- CHAMBARD. — *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Art. Imbécillité et Idiotie.
- COTARD. — *Etude sur l'atrophie partielle du cerveau*. Thèse Paris, 1868.
- DUPRÉ. — Psychopathies organiques, in *Traité de pathologie mentale*. Gilbert Ballet.
- ESQUIROL. — *Traité des maladies mentales considérées sous les rapports : médical, hygiénique et médico-légal*. Paris, 1838.
- HEINE. — *Spinale Kinderlähmung*, 1860.
- JENDRASSIK. — Ueber die Paralysis spastica und uber die vererbten Nervenkrankheiten im Allgemeinen Deutsc. *Archiv. für Klin. Medi.* 1897.
- LALLEMAND. — *Recherches anatomo-pathologiques sur l'encéphale*, 1834.
- MAGNAN. — *Leçons cliniques sur les maladies mentales*. Paris, 1897.
- MARIE (P.). — *Conf sur les hémiplésies cérébrales infantiles*, 1901-1902.

- MOREL. — *Traité théorique et pratique des maladies mentales*, 1857.
- OSLER (W.). — *The cerebral paralysis of children*. Philadelphia, 1899.
- PINEL. — *Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale*. Paris, 1809.
- RICHARDIÈRE. — *Thèse de Paris*, 1885.
- SÉGUIN. — *Traitement, éducation et hygiène des idiots*, 1846.
- STRUMPELL. — Ueber diffuse Hirnsclerose. *Arch. f. Psych.* 1879. Bd. IX.
- THIBAL. — Contribution à l'étude de la sclérose tubéreuse du cerveau. *Thèse Paris*. 1888.
- JULES VOISIN. — *L'idiotie*, 1893.
- WIRCHOW. — *Encéphalite congénitale*, 1865.
- WUILLAMIER. — *Thèse de Paris*, 1882.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	7
HISTORIQUE	11
Recherche des signes physiques	16
Résultats de l'examen des 200 enfants débiles de la colonie .	21
CONCLUSIONS	31
BIBLIOGRAPHIE	33

